5

HISTORIA GEMELLORVM COALITORVM, MONSTROSA PVLCRITVDINE SPECTABILIVM,

QVAM

ADJVNCTA ALIQVA DE MONSTRIS, HORVMQVE ORIGINE, DIATRIBE,

RECTORE VNIVERSITATIS MAGNIFICENTISSIMO SERENISSIMO AC POTENTISSIMO DVCE AC DOMINO,

DOMINO

CAROLO,

DVCE WIRTEMBERGIAE AC TECCIAE, rel. rel.

CONSENSV GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE,

PRÆSIDE

PATRE

GEORGIO FRIDERICO SIGWART,

Dr. MEDIC. ET P. P. O.

DISSERTATIONE INAVGVRALI,

d. 27. oct. A. CIↃIↃCCLXIX.

PRO GRADV DOCTORIS IN MEDICINA,

CVM PVBLICO COMMVNICAVIT,

AVCTOR

AVGVSTVS JOHANNES DAVIDES SIGWART.

PROSECTOR.

TVBINGÆ,

LITERIS BAVHOF - ET FRANCKIANIS.

PRÆFATIO.

Q*uo uberiora, quo certiora lætioraque ſunt commoda, quæ ad communem ſalutem hactenus præſtitit, & ultra præſtare poterit, fida illa operoſiorque Pæonis famula*, Anatome, *eo auſpicatiora ſunt nova SERENISSIMI DUCIS noſtri* inſtituta anatomica, *quibus omni ad hos labores neceſſario adparatu, & cadaverum copia, ita ſapientiſſime proſpectum eſt, ut non modo* publicæ *atque* privatæ *diſſectiones, & demonſtrationes, abunde & commode peragi poſſint; ſed &, quod alias aut plane non licet, aut difficilius eſt, & ſine majoribus impenſis fieri nequit,* præparata *inde comparare, & reportare liceat, in* uſus *futuros,* publicos *atque* privatos, *aſſervanda. In ea, hoc æque ac multis aliis nominibus, feliciora Muſarum noſtrarum nos incidiſſe tempora, neminem bonorum non lætari mecum video. Equidem ſane, qui ipſo CLEMENTISSIME mihi delato Proſectoris officio tantæ felicitatis propius factus ſum particeps, omnium indigniſſimus forem, niſi eo ipſo vividiore gratiſſimi animi affectu ad quævis tenuium mearum partium officia tuenda, & explenda, me exſtimulari ſentirem. Præter alia curare juſſus ſum, ut ſpecula noſtra anatomica* præparatis *quoque ornetur, & locupletetur. Hanc officii mei vicem explendi occaſionem etiam dedit nuperum par nobile fratrum, monſtroſo coalitu infelix, felix præda anatomica, quibus diſſectis perluſtratisque, ſingularia, quæ ex illis ſervari potuerant, præſertim rariora eorum ſceleta, præparare, præparataque in futuros uſus reponere licebat. Cum vero non nobis ſolis editum eſſe putaram hoc naturæ ſpectaculum,* aeri *illud* inciſum, *cum pleniori ejusdem* hiſtoria, *publicare conſtitui, facili conjectura ductus, aliis naturæ curioſis id haud ingratum fore. Nullam hic adfectare licet* novitatis gloriam, *quæ ſolam manet naturam, mirabilium novorum antiquam parentem. Neque* literaturæ *ſpecimen jam molior, quo hic certe nil fuiſſet facilius, ſi vel ſola, quæ in PATRIS bibliotheca deprehendi, ſcripta excitare, ex iisque excerpere voluiſſem, quas de monſtris hiſtorias promulgarunt, & ſententias. Præterea adjungenda erat ſpectabili horum gemellorum effigiei aliqua* epigraphe. *Volui enim ſpecimen inaugurale non nude* hiſtoricum, *ſed* hiſtorico-dogmaticum, *ne poſita nuda hujus fabricæ recenſione effugere voluiſſe viderer uberiorem diſputandi occaſionem. Utrumque, ut huic ipſi inſtituto, ita & officio meo, conſentaneum eſſe exiſtimavi. Mallem*

equidem in abstrusa illa de monstris doctrina abs aliis mihi monstrari potius, quam monstrare aliis filum Ariadnæum, quo ex illo liceret elabi felicius. Quæram interea illud, sequarque, quoad potero. Præterire studebo, non tantum plane nobis præclusa hujus doctrinæ penetralia, sed & ea, quorum aditus aliis forsan non, ut mihi præclusus est, relicturus sic suos cuivis adeundos anfractus & mæandros, Theologis theologicos, Jurium Interpretibus juridicos, Ceteris ceteros. Separabo porro ab utilioribus minus utilia, certiora a minus certis. Quam maxime autem cavebo, ne nudas dicendis immisceam hypotheses, hoc ipso consilio periculum facturus, an non ita forsan nonnulla hic hactenus tantum probabilia ad certitudinem evehi possint, & componi, alias diversissimæ visæ sententiæ, ut in illa, noviter acrius revocata, controversia, in qua Alii, monstra divinæ originis esse contendunt, Alii contra id dicere, irreligiosum esse clamant. Ita vero, qui equidem hactenus in edendo hoc specimine visus sum timidior, jam nunc forte videor audacior. Non plane id negaverim. Juvat vero etiam audere aliquid nonnunquam, modo abfuerit ab audacia temeritas. Ceterum in abstrusioribus ejusmodi doctrinis non mox omnia attingimus. Multa sæpius nos præterfugiunt. Vel ipse magnus HALLERUS in hac ipsa doctrina id sibi accidisse, & post duodecim annos, qui ab illo, quo prima vice de monstris scripsit, effluxerunt, varia se deprehendisse mutanda & emendanda, non potuit non fateri ingenue & dissertis, quæ hic retinui, verbis, in nova Præfatione ad Anatomen fetus bicipitis ad pectora connatis, quam repetiit in nova Editione opusculorum suorum anatomicorum de respiratione & monstris Göttingæ 1751. Quid, quæso! non accidere poterit nascentibus literarum cultoribus? Quis eos tum non habebit excusatos? Si quid ergo hic dixerim minus apte, minus exacte, minus solide, aut plane erronee, in eo, vel melioris intentionis, vel tenuium virium mearum, excusatione uti licebit, quam mihi spondet omnino B. L. æquitas.

Tantum de fine, aliisque huc spectantibus, quæ Præfationis loco ipsi tractationi thematis præfixi præmittenda erant.



§. I.



d ipſum jam tractandum argumentum aditum jaciendum, limitesque, dicendorum debite figendos, primarium omnino *fundamentum* præbet accuratior *thematis* præfixi *determinatio*, heic itaque ante omnia ſubſternenda. *Hiſtoria* ea eſt cognitionis ſpecies, qua verſamur circa exiſtentia, qua talia. v. Patris *Diſſ.* de *Tripede Heiterbac.* §. 9. Hoc nomine, preſſius ita ſumto, occupabor circa oblati fetus bicorporei *hiſtoriam.* Hæc vero neque ejus *hiſtoria anatomica*, neque nude ejusdem *Anatomia*, ſatis accurate dici potuiſſet. *Prior* anguſtioris ſignificatus locutio non inuoluiſſet reliqua hiſtorica, heic non omittenda; *poſterior* autem latioris fuiſſet ambitus, quia non tantum illam, quæ nobis præprimis conceſſa eſt, *hiſtoriæ naturalis*, ſed & *technologiæ*, partem, noſtram, puta, *ſecandi artem*, innuiſſet. *Gemellos coalitos* porro a limine mitius ſalutari malui, quam monſtrum bicorporeum, ne quid, durius alias accepto hoc nomine, alteri eorum aliquid videri poſſet detrahi *charac̃teri proprio*, quo illos inſuper apertius ſignatos in publicum

producere volui adjuncto ipsis elogio, quo *monstrosa pulcritudine spectabiles* a frontre inscribuntur. *Monstrosa*, inquam, sine repugnantiæ vitio. Neque enim *monstrosum* excludit *pulcrum*, neque *hoc illud* negat, quum illud a regula tantum ordinaria deflectens audiat, adeoque regulare pulcrumque non plane excludat. Præterea *spectabiles* omnino se nobis sistunt gemini hi fraterculi, spectabiles quippe *novitatis*, *raritatis*, *pulcritudinis*, *utilitatisque*, ex eorum spectaculo reduntantis, ratione.

§. II.

Reliquus inscripti *thematis* tenor facile se prodit. Quæ *historiæ* dictorum gemellorum adjuncta est *disquisitio dogmatica*, *diatribe* inscribitur, *apto*, respectu instituti hujus, *vocabulo*, quo una indicatur, ex fine in *Præfatione* indicato dijudicanda esse, quæ hic tractanda sumsi. Deinde notari velim, *aliquam* tantum, adeoque non plenam, promissam esse *de monstris horumque origine*, *diatriben*. Denique non *generationis*, sed *originis*, utendum erat vocabulo, quoniam hic demum dispiciendum erat, utrum a *generatione*, an vero ab *altiori origine*, repetenda esset monstrorum existentia.

§. III.

Quod ad *methodum* dicendorum, facile intelligo, eam in tradendis *historicis* faciliorem esse, quam in *dogmaticis*, sin in his illa etiam non fuerit plane *rigorosa*, in qua per *notationes*, *distinctiones*, *definitiones*, *divisiones*, *axiomata*, *consectaria*, *theoremata*, eundo *explicite*, & nominatim positis eorumdem momentorum omnium *characteribus*, casta, nuda, certissime deprehenditur veritas, deprehensaque sic aliis sistitur in pulcerrima sua hac castitate amabilissima. v. PATRIS *Pantometron Eruditionis. Paris. 1752.* §. 18-24. EJUSDEM *Tripes H. §. 81-84.* Ita vero eam ab aliis deprehensam, oblatamque, amplecti, dulcius omnino est, faciliusque, quam deprehendere, aliisque offerre. Sed præter regiam hanc viam, aliæ quoque dantur, in quibus ea se nobis non plane subducit.

ducit. Illarum una, eademque facilior, eſt, quæ *Socratica* dicitur. Hanc igitur hac vice terere liceat in promiſſa *diatribe*, gemellorum noſtrorum hiſtoriæ ſubjungenda.

§. IV.

Plane nullius uſus eſſe *doctrinam de monſtris*, neminem, qui dicat, eſſe credo. Aſt tanti non eſſe, ac reapſe eſt, ea putari poſſet, & haberi nimis *abſtruſa*, cui operoſe non eſſet inhærendum. Retorſerim hoc argumentum. Quo enim abſtruſiora ſunt naturæ phænomena, eo operoſiore indagine illa digna eſſe exiſtimaverim. Exiſtimarunt majoris nominis naturæ Interpretes, qui in illa colenda multi erant. Quæ in arcanis habet natura, ea non ideo ſemper in plane celatis, ſeu in *occultis*. *Occulta* igitur & *abſtruſa* debite diſcernamus, oportet. *Illa* omnino intacta nobis relinquenda ſunt, non hæc æque. Hæc nos rimari decet. Monſtra loquitur ipſa *natura*, cur *nos* non loquamur monſtra? Non fruſtra ejusmodi nobis offeruntur ſpectacula. Ergo æque ſpectanda ſunt, ac quæ ordinario curſu natura edit mirabilia. *Fines* ſuos agnoſcunt, ob quos exiſtunt. Nosne non attendamus ad illos?

§. V.

Semper aliquid novi affert non Africa ſola, & India, ſed & Europa, & Germania noſtra. Haud vero *novitate* & *raritate* ſe commendant tantum monſtroſæ fabricæ, ſed & monſtroſitatis ſuæ *pulcritudine*, nondum ſatis cognita, & male a multis hactenus prætervisa. Spondet præterea monſtrorum contemplatio alios adhuc quam plurimos *uſus*, quos ex parte Ill. Hallervs *in Opuſc. anat. p. 155.* ita perorat: *Inutilis certe eſt eorum curioſitas, qui extimos tantum artus ruditer, neque ſemper fide, iconibus utrumque adumbraverunt. Anatome vero monſtrorum, licet minus veræ utilitatis habere videatur, quam ſimplex, & perpetua corporis humani fabrica recte expoſita, commendat ſe tamen novitatis gratia, & continet aliquando ſemina veri, quæ nunquam e conſueta ſtructura corporis nata fuiſſent.* Prætereo alios uſus, non omnes heic enumerandos, aut prolixius declarandos,

hiſto-

historicos non modo, sed & *dogmaticos.* In numerato: *metaphysicos*, *physicos*, *anatomicos*, *physiologicos*, *medicos*, *morales*, *forenses*, *ecclesiasticos.* Conf. *Tripes Heiterbac.* §. 4-6. 80.

§. VI.

Ut itaque mirabili sua existentia vel ipsa monstra loquuntur ubique, ita, quod monstra loquantur, habent in omnibus Facultatibus THEOLOGI, JCTI, MEDICI, PHILOSOPHI. Modo cavendum solicite est, ne nos ab istis decipi patiamur *Historiographis*, qui male monstra loquuntur, & loquuntur toties, ubi nulla sunt, e. g. in illis præsertim de *diversis generis monstris* historiolis. *Probanda* hic est, & non nisi *probata* audienda *fides historica*, cum sint sæpe, qui isthæc loquuntur, quorum fama & auctoritas ægre dubitare sinit. Obstant sæpissime etiam neglectæ monstrorum *adcuratiores observationes* & *sectiones* (§. 6). Partem difficilioris hujus laboris exonerare cœpit Ill. HALLERVS laudabili illa & operosissima industria, qua in *opusculis* suis *anatomicis* ex *probatioribus* scriptis *quingentas l. c.* adeo congessit *historias*, ex quibus solis nummerosas suas ibidem petendas esse *citationes* censuit, eoque ipso optare sinit, ut participes nos faceret, separatim edito hoc catalogo, cui, ut fidem fecit in *cit. Præfat.* procul omni dubio interea plures addidit, & additurus est in posterum.

§. VII.

Neque morabor circa reliquorum dicendorum *varietatem*, indeque petendam *Partitionem*. Eorum etenim *distincta*, horumque articulatim expendendorum *ordinem*, sponte offert vel primus præfixi argumenti complexi aspectus. Quam nempe adjungere promisi diatriben, eam omnino jam præcedit:

HISTORIA
GEMELLORVM COALITORVM.

VIII.

Ut primum ad me ab EXTERIS reducem rarioris alicujus, quem in proximo vicino pago editum esse, fama ferebat, partus noti-

notitia pervenerat, in eam curam incumbendum mihi, & nulli rei ac impensæ parcendum esse duxi, ut eum in finem lucrarer illum. Vehementer ut fieri solet, parentes renuebant petito, &, omni etiam pro captu plebis factarum persuasionum & promissionum vi adhibita, reclamitabant. Omnibus itaque irritis hisce solicitationibus privatis, eorum tam ecclesiastici, quam politici, ordinis Præfectos in auxilium vocare cogebar. Horum laudabili industria, & prudentia, quam grati agnoscimus, factum est tandem, ut non quidem gratis, nec melioris convicti, persuasi attamen, juste quidem, cum convictionis ut plurimum impos sit ejusmodi plebecula, suam nobis concederent prolem. Quæ cum ita vulgo se habeant, nec omnibus ubique sit, quod modo laudatis Viris, de hisce rebus judicium, easdemque promovendi studium, cum insuper tamen non in ordinariis tantum, sed & in minus ordinariis, ejusmodi naturæ productis faciendæ *observationes*, indeque acquirenda *præparata*, tam ad splendorem, quam ad veriores usus, plurimum conferant, optanda omnino esset publica ad id facultas, *speciali* danda *edicto*, quam hac sic subnata occasione proponere conditionem, ab officio meo alienum non putari poterit. Data itaque præsentis partus infelicioris felici potestate, nil in mora habui, quo minus illi omnem meam locarem operam. In ea exquisitius perficienda usus sum omnino OPTIMI PATRIS adjutricibus auspiciis. Ejus enim sunt momenti ejusmodi dissectiones, ut longo usu exercitatos postulent, utpote qui rerum ordinariarum satis gnari, *rectum* & *obliquum* debite possint conferre, & determinare.

§. IX.

Rectum itaque, perinde ac *obliquum*, undique exquisitius perlustrari oportebat, duplici utrinque integra prope anatomia, detectisque omnium partium systematibus. Multo breviori omnino sectione, citiusque, rem expedire licuisset, si quidem constitisset præter illa, quæ a principio laboris oblata fuerant singularia, nulla amplius delituisse. De quo ut certior redderer nil prope intactum relinquendum erat. Recta autem sic deprehensa ad minutissima usque hic repetere, superfluum foret, quin suffecerit forte sola

indi-

indicasse obliqua, & dixisse, reliqua fuisse ordinaria, nisi sectionis & observationum ordo subinde aliud suasisset.

§. X.

Ne quid autem, quod ad historiam horum gemellorum spectat, omittam, de eorum *nativitate* quaedam prius referenda sunt, quam ad ipsam eorum historiam anatomicam progrediar. Nata haec est misellorum biga anni, quem agimus, 1769. d. 3. Febr. in *Praefecturae Lustnaviensis* pago, *Tubingae* nostrae vicino, *Dettenhusa* dicto, parentibus infimae sortis, matre annorum 32, uxore *Johannis Aberleni*, coloni, matre quinque liberorum, quos omnes feliciter enixa est, habitus gracilioris, nulla graviditatis tempore *imaginationis* vi, aliave injuria turbata. *Gravida* varia ex abdominis pondere & expansione, ut fieri in his solet, patiebatur. Justo tempore doloribus ad *partum* corripiebatur, sub quibus *viventis* fetus notabiles motus adhuc sentiebat, quos etiam ipsa observabat obstetrix, ut non dubitare liceat, an vivus in lucem prodire potuisset, artis obstetriciae peritioribus adjutus. Doloribus per horas octo perseverantibus & invalescentibus tandem unum protrudebatur caput, quod paulo post urgentibus atrocissimis nixibus sequebatur alterum, paululum reclinatum & ad alterius collum humerumque repressum. Quibus laboriosissime ita exsertis, reliqua duplicata corpora ordinatius faciliusque prodibant. Praeterea, quo conjectu facile est, *partus* hic adeo *difficilis* erat, ut misera mater ad extrema adacta, sub filiorum suorum naufragio, vita vix superstite emergeret, necdum plena valetudine gaudens, & nuper abortum passa.

§. XI.

De *secundis*, excepta earum particula in ipso fetu relicta, mox describenda, nil certi habeo, quod referre possim. Cum enim earum explorandarum causa obstetricem adirem, illae jam remotae erant, non amplius obtinendae. Referebat ceteroqui unam adfuisse *placentam*, vulgaribus non modo *ampliorem*, sed & *crassiorem*, praesertim circa funiculi insertionem, quo ille autem in loco, &

quo-

quomodo fuerit infertus, refcire non poteram. Nec mirum, cum vulgares hæ feminæ ad ejusmodi res vulgo non attendant.

§. XII.

Ad ipfos convertor gemellos noftros, integros mihi conceffos, necdum ulla putredinis macula confperfos, nec alio modo ullatenus defœdos. Lætior erat utriusque univerfa facies externa, fi a folo alterius labio fiffo difcefferis. Venuftiores comparebant injecta in illos fubtiliore purpura, qua ita fuffundebatur tota quanta adeo fuperficies externa, ut noviter cruentati viderentur, & ut in vivis alias naturali rubore tincti. Neque vero jucunditatis tantum gratia ea facta eft iniectio, fed alio potius *fine*, *duplici* quidem, *uno* fcilicet, ut poftea in intimioris fabricæ analyfi præcipue etiam vaforum difperfiones, anaftomofes, coalitiones, fi quæ forfan forent, utrique gemellorum communes, eo facilius detegi poffint, *altero*, ut celerior putredo auerteretur, ob facile prævidendam diuturnioris fectionis neceffitatem. Vnde omnino fas erat, in eo Ill. Hallervm imitari, qui idem eodem procul dubio fecit fine in fuis, noftris fratribus prope per omnia fimilibus, fororibus. *v. cit. opufc. anat. P. IV. §. 4.* Feci autem illam per *venam umbilicalem*, quæ *unica* aderat. Vnde jam certior factus fum, aliquem adeffe communem vaforum nexum, adeoque utrumque fetum una repletum iri. Id quod protinus manifeftabat rubor, quo utriusque adeo integumenta cummunia quafi revivifcebant.

§. XIII.

Attentius adfpectans, & circumfpectans, mirabilis hujus bigæ formam & figuram, eam a capitibus ad calces usque, cum minima exceptione, mox dicenda, prope per omnia *fimilem* deprehendebam, rariffimo, quantum equidem fcio, exemplo. Atat, quod magis mirum, æque ac rarum, non modo *fimiles* erant hi gemelli, fed etiam *æquales*, ftatura ætati conveniente. *Aequales* adeo, tum quoad totam utriusque ftaturam, quam quoad partes & membra

ſingulorum. Tales videſis *Fig. I.* ubi integros, cultroque nondum tactos. icone duplicata expreſſos, ſed excuſationem nitoris, non mea culpa deficientis, petentes, Curjoſorum oculis exhiberi curavi.

§. XIV.

Pulcre & abunde *capillati* erant, *ungues* plane efformati, prominentes. Vtriusque *maturitatem* & *perfectionem* quoque oſtendebant omnes reliquæ partes externæ, & qualitate, & quantitate.

§. XV.

Vnicam a pulcritudinis regula exceptionem faciebat fiſſum, a figuræ ſimilitudine *leporinum labium* dictum, quod cum aliqua fiſſura maxillæ ſuperioris, illi reſpondente, in altero gemellorum obſervare erat. *Fig. I. a. Fig. II. d.* Quo itaque nomine ſolo ſolus hic fetus male deformatus dici poſſit; Quoad reliquam enim fabricam uterque bene, neuter male, deformatus erat, quia uterque pulcre, & pulcre, quia utrinque reliqua omnia miro conſenſu in unum conſpirabant. Tales jam offerebat vel ipſa *coalitionis externæ facies*, quam juxta a pectoribus umbilicotenus *Fig. I. c. b.* ordinatiſſime & ita adunati erant, ut dexteriora unius ſiniſterioribus alterius, & dextra illius ſiniſtris hujus obverſa, quam exactiſſime reſponderent. Ita & inter utrumque abdomen funiculus medium tenebat, areæ latiori, tenuiori & prope transparenti inſertus *Fig.* I. *c.* in quam procul dubio ſub partu difficillimo demum diſtracta eſt regio hæc umbilicalis media.

§. XVI.

In ipſo *funiculo* craſſiori, præter *unam venam* ſolito *ampliorem*, per quam facta eſt injectio, oculis propius diſpicientibus facile obſervari poterant *quatuor arteriæ umbilicales*, anguſtioris diametri, ut vix tenuiſſimum ſpecillum immittere potuerim.

§. XVII.

§. XVII.

His omnibus ita lustratis, fida manu, vigilique mentis oculorumque acie, cultrum anatomicum nostris admovendum erat, sectionis initium capiendo ab umbilicali fune. Eo enim filo ad labirynthum reliquæ fabricæ optime me duci, præsagire facile erat, & ipso facto mox experiebar. Dissecta igitur funiculi *area*, qua is cingebatur, illico observabam *solitariam venam* dextrorsum paululum deflectere, arteriarum autem bigas lævorsum dextrorsumque discedere, & separatim ad suum utrumque abire fetum. Remotis in uno duplicato latere *integumentis abdominis communibus*, ejusdem *musculi* numero situque consueto adesse observabantur, sed valde tenues, suas fibras, ab utroque fetu venientes, in concursu confundentes, Oppositum commune latus integrum relinquendum erat, ne situs interaneorum perverteretur.

§. XVIII.

Sic itaque in conspectu erat *peritoneum*, *commune*, *firmum* tamen satis, quo eum in modum dissecto, ut funiculus umbilicalis, umbilicus, vasa umbilicalia, partesque, quas adeunt, in nexu relinquerentur, cavum hoc ita reclusum inspectanti offerebat viscera, in situ suo conservata, jam perlustranda. *Cavum*, hoc erat *commune*, omnia vero in eo, vel *duplicata*, vel *quadruplicata*, sua itaque utrique *viscera* propria, uno excepto, *jecore* nempe, quod quoad molem suam tamen pro duplici haberi potuit, & ex duobus coalito, nec coalitus vestigia erant valde obscura. Duæ ipsi adpositæ erant *vesiculæ felleæ Fig. III. n. o.* duabus dissitis foveis insidentes. Sub hoc itaque viscerum adparatu comparebant, duo *omenta*, totidem *mesocola*, duo *ventriculi*, *Fig. III. f. g.* utrique suum subjectum *pancreas*. duplex a pyloris productus *tubus intestinalis Fig. III. k. l.*, duo systemata *genitalia*, duo *uropœja*, *lienes* duo, *urachi* gemini, *glandulæ*, *suprarenales* dictæ, quadruplicatæ, *arteriæ umbilicales* quatuor, duo trunci *aortici* abdominales, qui in quatuor findebantur *ramos iliacos*. *Reliquæ* arteriæ, *vena portarum* abdominalis, *nervi*, *plexus nervosi*, qui satis notabiliter exstabant, verbo:

 reliqua,

reliqua, præter mox dicenda, pariter utrinque ordinariam servabant regulam. Ut mirum, quod ne quidem *renalia vasa*, quæ alias adeo frequenter ab illa abludunt, aliquid insoliti habuerint.

§. XIX.

Jam duce *vena umbilicali* ad explorandam ipsius *insertionem* in portarum truncum, vel radicem, ultra progressus, reperiebam, eam in hunc non, ut ominabar, fissam terminari. Ex *portarum* vero *trunco*, qui *unicus* erat, duo emittebantur *canales venosi*, singuli ad singulas cavas producti. Hæ ergo illæ erant viæ, per quas injectus liquor suum in universum utriusque corpus transitum inveniebat. Reliquæ in singulis viæ vulgares notæ sunt.

§. XX.

Ut duplicis tubi intestinalis convolutiones melius considerare possem, constitueram unum post alterum flatu replere. At ecce! illo in unum immisso, protinus uterque eo distentus exsurgebat. Causam hujus communicationis exploraturus a pyloris intestina evolvere incipiebam. Ita mox in manus oculosque incidebat plane singularis ille *duodenorum concursus*, cujus imaginem sistit *Fig. III. K. l. m. jejuni dissociatio p. q. r. s.* a qua duplex iterum factus hic tubus intestinalis, consueta serie ad anos usque excurrebat. Præterea nil, quod in hoc cavo a solito ordine discessisset, deprehendebatur.

§. XXI.

Aperiebatur itaque medius VETERIBUS dictus venter, *thoracis* cavum. Pro obtinendo *integro sceleto* duplicato, pectoris ossa indivulsa in nexu suo conservare constitueram. Nil itaque obstare prævidebam, quo minus ad hoc cavum *diaphragmatis* remotione aditus parari posset. *Commune* erat hoc septum, & ordinariis viis exitum parabat solitis, in abdomen producendis, partibus. *Musculi diaphragmatici*, superiores, inferiores, duplicati erant,

erant, & ſubinde confluebant. Centro ejus tendineo adnatum erat *pericardium*. Diaphragmate jam provide ſemoto, & dato ſic ſpatio ſatis amplo, omnia ſuo ordine contueri, & examinare licebat thoracis viſcera.

§. XXII.

Pericardium unum deprehendebam, liquore rubello copioſiore repletum. Primo adſpectu unum adeſſe videbatur *cor*. Erant autem duo, plane diſtincta, proxime vero ſe amplectentia, & ſuperficiebus complanatioribus ſibi invicem adcumbentia, interjecta aliqua celluloſa potius, quam vere membranacea, textura. Utrique ſuæ appenſæ erant *aures*, conſueta *foramina ovalia*, *vaſa* utriusque generis ſolita, quorum ulteriores disjectiones pariter ordinariæ, *ductus arterioſi* duo, ampliores quam *pulmonales arteriæ*, quæ iterum majores, quam *aortæ*. Præterea hic obſervare erant, *vena azygos* duplicata, *thymi* duplices, *pulmones* quatuor, quoad qualitatem & quantitatem naturalibus ſimiles, ſimiles etiam alteri alteribus. *Nervi* octavi, intercoſtales, recurrentes, brachiales, cardiaci, reliqua, uſitata naturæ lege excurrebant in utroque.

§. XXIII.

Cerebra, ut eorum ſatellitia, æque ac reliqua in capite obvia, omnia quotquot ad vulgarem naturæ regulam compoſita. Idem dictum eſto de reliquarum molliorum partium fabrica. In *ſceletis* denique præter utriusque *ſterni nexum*, quo utrumque utrique fetui erat commune *Fig. II. e.* & fiſſam maxillam ſuperiorem *Fig. II. d.* nil, quod non ad ordinariam regulam factum fuiſſet, occurrebat. A vulgari autem naturæ regula abludentia, ut pauciora, licet non ideo minus laboris faceſſentia, erant, ita & eadem ſatis examinata deſcriptaque hactenus eſſe exiſtimo.

§. XXVI.

Supereſt, ut horum gemellorum hiſtoriæ adjungam promiſſam de *monſtris, borumque origine, diatriben* (§. 2.) *erotematicam* (§.3).

Libe-

Liberabo fidem ea, qua fieri poterit brevitate, ea, qua dixi in *Præfatione* consilii ratione, quam juxta itaque sequitur

SVCCINTA DE MONSTRIS, HORVMQVE ORIGINE, DIATRIBE.

§. XXV.

Nisi ante omnia intelligatur, quid veriore ejus, de quo agimus, nomine veniat, nil certe, quod operæ pretium faceret, inque orbe literario auditu dictuque dignum esset, dici poterit. Prius itaque, quam de monstrorum origine intelligentius aliquid proponere licet, quærendum erit:

Monstrum quid?
quæ ejus dictio?

§. XXVI.

Vaga, hercle! nimisque *ambigua.* Sed, ut alias aliæ solent, ita & hic ambigua ejusmodi dictio, errorum, minimum logomachiarum, indeque ortarum litium inanium, genetrix esse posset infelicissima. Ergo figenda, & ab omni *æqnivocatione* liberanda. Male enim nimisque *faciles in terminis* esse vellemus, ut vulgaris est sermo, si de *technico dicendi genere* non adeo solicitos nos esse oportere existimaverimus. Nolim autem immorari hic curiosiori, licet ceteroqui non semper in Disciplinis negligendæ, nomenclaturæ, quam curarunt alii, præsertim Joh, Gerh. Vossivs in *opore* suo *posthumo p. 327.* sub titulo: *monstrum. Distinctione* præmissa vocabuli significatum determinare conabor. Monstrum nempe, vel *improprie*, vel *proprie*, dicitur. *Priori* sensu de magnis, vel bonis, vel malis. Illo monstra Eruditionis, magni dicuntur Eruditi, hoc G. Francvs scripsit de *medico monstroso*, Holter-

MANNVS

MANNUS de monſtroſo ſine lege JCto. Miſſis ejusmodi *impropriis*, *proprius* valor hic attendendus eſt. *Proprie* iterum varie ſumitur hoc vocabulum, modo *latius*, modo *ſtrictius*, & utrinque tot occurrunt diverſitates, ut dictu difficile ſit, in quo figendus tandem ſit *monſtri conceptus*, qui neque *rei* repugnet, neque nimis abhorreat ab *uſu loquendi*. Re ultro citroque animo agitata, collatisque aliorum conceptibus, intellexi in mediæ latitudinis ſignificatu ſubſiſtendum eſſe, quo fixo *portentum*, *prodigium*, *oſtentum*, *mola*, aliaque vocabula, vel tanquam *ſynonyma*, adeoque *otioſa*, expungenda eſſent, vel uſurpanda alio ipſis dato proprio ſignificatu. Hoc proinde, ni fallor, *monſtrum* dicendum eſt, corpus vitale, quatenus ab ordinaria ſui generis conſtitutione nativa deflectit. A conſueta ſui generis *conſtitutione*, non conformatione deflectens dico, ut apertius *monſtra quantitatis* involvantur, quæ priori *termino* facile videri poſſent excludi. A ſui generis ſolita conſtitutione *nativa* ſeu: a *nativitate prima*, ita deflectens involvo, partim quia *ſtrictior* hæc *acceptio uſui loquendi* non repugnat, utpote quam ipſa vernacula noſtra innuit vocabulo: *Miſsgeburt*, partim, quia eadem in ſubſtrato de *monſtrorum origine* argumento magis commoda eſſe viſa eſt. *Latius* enim de quacunque inſueta conſtitutione accepto hoc *termino*, præmiſſa *diviſione* inſuetiori de *monſtris nativis* loqui debuiſſem, quod forte quorundam aures offendere potuiſſet. Reliqua hujus *definitionis* explicatio repeti poteſt ex citatis duabus *Diſſ.* PATRIS, quæ inſcribuntur *Tripes*: *H.* continuata §*phorum* ſerie conſcriptis. §. 41-53. *coll.* 59. 60. 70. Jam quærere licet:

Monſtra unde?
quæ eorum poſſibilitas?

§. XXVII.

Externa nempe? De *interna* enim non amplius quærendum, utpote quæ ex præmiſſa innoteſcit quæſtione (§. 26.). *Externa* exiſtentiæ eorum rationem reſpicit. Ecquæ ergo hoc ſenſu dicta

monſtrorum poſſibilitas? ſeu, quod idem eſt, quæ eorum *origo poſſibilis?* Aut, reſpondeo, illa ſunt *divinæ ſupranaturalis originis*, aut *naturalis*; ſin illius, tum *aut primæ creationis* opera ſunt, aut poſt illam edita *miracula;* ſi poſterioris, *naturalis* nempe, *originis* ſunt, tum *aut* ad *præſtitutas* & divinitus ſcriptas naturæ leges, adeoque *neceſſario*, ſuam nanciſcuntur exiſtentiam, aut *ex accidenti.* Hi omnes ſunt *modi poſſibiles*, quibus fieri poteſt, ut monſtra exiſtant. Diſtinctius eos ita ob oculos habere, & prius exponere decet in hac doctrina, ne vagis meditationibus in ea oberremus, quod iis accidit, qui obiter, & non ſatis determinate, de *monſtrorum origine* diſputant. Ut hoc uno monitum hoc illuſtrem. Diſpicitur utrum *divinæ originis* ſint monſtra, nec ne? Sed in ejusmodi doctrinis adeo momentoſis & res, de quibus controvertitur, diſcuſſius exponi oportet, & exactius propriusque formari *ſtatus controverſiæ.* Hic itaque non obiter quærendum: an ſint *originis divinæ*, ſed *diſtinctius:* cujus ſint origines divinæ? *Divinæ* enim *orginis* eſſe poſſunt, non *primigenia* tantum, quæ alias, neque præmiſſa adcuratiore *diſtinctione*, neque ſubjuncta debita aſſerti demonſtratione, exiſtere præſumuntur, ſed &, quæ poſt *creationem* producuntur *miraculoſo* modo. Quin ipſa *naturalia*, divinitus in curſu naturæ *præſtituta*, hic non plane excludenda ſunt.

§. XXXVIII.

Verum quotuplex monſtrorum hæc ſit poſſibilitas, dicere hactenus facilius erat. Ata, quæ exiſtentiæ eorum *cauſa effectrix*, vel probabilior ſit, vel *actu exiſtat*, hoc dictu longe difficilius, *A poſſe ad eſſe non valet conſequentia.* Non ideo perinde fuerit, qualemcunque aſſumſerimus *poſſibilitatem*, quamve inde formandam *hypotheſin.* Nimis *hypothetica* foret ejusmodi philoſophia. Ultra, quoad licet, progrediendum eſt. Examinandæ ſunt *hypotheſes.* Diſquirendum, quæ alteri præferenda. Quin, quod maximum, eo enitendum nobis eſt, ut, ſi feri poſſit, ab ejusmodi veritatibus *hypotheticis* ad veritatis *certitudinem* evehamur. Id autem fieri poteſt, & poſſet ſæpius, quam credimus juſto timidiores,

aut

aut nimis otiosi, iis nempe, quæ stare & admitti nequeunt, rigorosiore examine remotis. Tum enim ea, quæ sola superesset *hypothesis*, non amplius esset *hypothesis*, non amplius esset *probabilis* tantum sententia, sed omnino *certa*, & evicta. Hæc illa veritatis via est, qua ad eam, non per devia, sed per necessario sæpius, nec frustra tamen, faciendas ambages eundum est. Hæc demonstrandi ratio, *demonstratio per indirectum* vocatur, adhibenda omnino, ubi vel non datur *demonstratio directa*, vel si datur, ad majus veritati robur conciliandum combinanda est.

§. XXIX.

Eo itaque & mihi in hac doctrina pro viribus tendendum esse existimavi. Liceat facere periculum, salvis aliorum melioribus. Arduum molior, largior. Verum discendi, non inclarescendi, studio id molior. Viam eo mihi parandam esse video hoc erotemate:

Quænam certioris de monstrorum origine doctrinæ proximiora sunt, & evidentiora fundamenta?

§. XXX.

Quærenda omnino hic esse duxi, & repetenda non proximiora tantum, sed & in hisce tenebris luculentiora, & sole clariora. Vtrum illa *evolutione*, an *generatione*, producantur, primario etiam hic disquiritur. De horum itaque *terminorum* valore aliqua præmittenda sunt. *Generatio proprie*, *strictius*, & *subjective*, dicta involvit productionem, si quidem distinguenda sit, ab *ortu*, *origine*, *initio*, *evolutione*. *v. Tripes H. §. 87. 88.* *Productio* est operatio, qua quid suam ab altero accipit existentiam. Differt ergo eatenus ab *eductione*. Quæ *educi*, ea non *produci*, dicuntur. Sin itaque *evolutione* tantum prodirent vitalia, ea *generari* dici non possent. Quare in illa de *evolutione* doctrina, vel aliter sumitur, quod *definite* indicari oporteret, vel *vage* usurpatur. Sed *proprie evolutio*

non est veri nominis *generatio*, qua, quam propaganda antea non habuerant, accipiunt existentiam. *Vnivocæ*, & *æquivocæ*, *generationis* discrimen nullam habet difficultatem.

§. XXXI.

Involutionis hypothesin eadem premit difficultas, quæ illum *processum* in *infinitum*, in physicis sane absurdum. Taceo alias in eo difficultates.

§. XXXII.

Propaganda in illa theoria *creatione producta* assumuntur, sed hoc etiam non assumto, ideo non sequitur, sola *involuta* esse *præformata*. Namque etiam non *involuta*, *dispersa*, præformata esse, *hypothesis* esse potest, estque reapse quorundam sententia. Verum huic, ut priori, gravissima reclamitant *S. Scripturæ* & *rationis* edicta.

§. XXXIII.

Cardo rei in hoc itaque vertitur. *Aut*, quod in utraque prælibata de *involutis* & *dispersis* staminibus propagandorum *hypothesi* præsumitur, creationis opere jam omnia quotquot præformata sunt, *aut* postea producuntur. Aliorum illud, hoc Aliorum, est assertum. Dispiciamus de utroque præmissis præmittendis veritatis principiis, iisdemque quidem, qui nemini facile dubia esse possint, vulgatissimis, ea tamen propter haud spernendis. Tritissimum illud: *DEVS* & *natura nil faciunt frustra*, quasi nimis vulgare esset, tam parce adplicari, & vilius, quam quod hic alibive ab altiora scilicet! sapientibus, excitari mereretur, mirum omnino est. *v. Tripes H* §. 95. Id vero nil impedit, quo minus ita assurgere ausim: a) *Sapientia nil facit frustra*; b) *E. quæ ad præstitutas leges operatur natura*, *in illis omnibus nil fit frustra*; c) *E. quæ illa rectrice fieri possunt per pauca*, *illa non fiunt per plura*; d) *E. via brevissima*;

e) *E. quæ via paucioribus minoribusve impedimentis obnoxia, ea non alia obstaculis magis obnoxia, fiunt via*; f) E. quæ axiomatica adeo nondum satis perpensa esse videtur veritas, *quæ fieri possunt per inferioris ordinis vires, illa non fiunt per superioris ordinis potentias*; g) *E. quæ per vires creaturæ, ea non per* CREATORIS; h) *E. quæ per mechanicas, illa non per spirituales.*

§. XXXIV.

Jam omnibus hisce evidentissimis, pariter atque certissimis, incussisque, principiis repugnant tam *involuta*, quam *dispersa*, propagandorum seminia *præformata*. Id, quod per singula eundo demonstratu foret facillimum, si præsens id postularet institutum, nec dictorum propior adplicatio cuivis æque facilis esse posset, idemque quoad potiora caussæ momenta jam factum fuisset in *Dissertatione de Tripede H.*

§. XXXV.

Hactenus assertis meis nullas immixtas video *hypotheses*, quibus alias ponuntur, quæ etiam aliis modis poni possunt. Separabo easdem abs ultra jam expendendis. Si juxta præhabita ab incunabilis hujus universi in eo propaganda non exstitere præformata, adeoque suam existentiam serius accipiunt, quomodo illam acquirant, dispiciendum est. *Duplex* hic iterum assumi potest *hypothesis*. *Aut* enim immediate a DEO producuntur, *aut* via naturali in lucem prodeunt. *Priorem hypothesin* eadem refutant, quæ modo proposita sunt, principia (§. 33). Et quisquis id asserere vellet, is aut DEVM *animam mundi* faceret, aut perpetuorum *miraculorum* Autorem. Neutra sententia veri habet similitudinem, Vtraque sæpius jam infirmata. E. via naturali nascuntur propaganda, generantur, inquam, (§. 30). Q. E. D.

§. XXXVI.

Sed quæ per *generationum seriem* ita fit propagatio, ea *vel* ad præstabilitas a CREATORE leges, adeoque *necessario* fit, *vel* aliquid

quid *ex accidenti* illi immiſcetur. Neutrum CONDITORIS ſapientiæ repugnat. Poſterius a *cauſis voluntariis*, nec aliunde repetendum eſt; *Optimi mundi* ſumma in *liberas creaturas* recidit. Pro eorum itaque libertate vel peſſima peſſimarum voluntatum effecta admittenda erant, a SUMMA PROVIDENTIA præviſa, SUMMA SAPIENTIA ad *optimum optimi mundi finem* dirigenda. Hæc accidentia *caſu*, vel forte *fortuna* fieri dicuntur. *Caſus* enim & *fortuna* differunt. *Ille* cauſam per accidens mere phyſicam, *hæc* cauſam per accidens voluntariam dicunt. Qui *fatum* differat, quove ſenſu alio alias accipiatur *caſus*, hic curare nil attinet. *Naturæ* autem *accidentia* hic dicuntur, quatenus natura in toto ſuo ambitu ſpectatur, & curſus ipſius divinitus præſtituti *neceſſariis* opponuntur. Alias *accidentia* etiam dicuntur, quæ his illisve creatis præter ſuam naturam privatam accidunt, licet ceteroquin quoad leges totius neceſſaria ſint.

§. XXXVII.

Supereſt diſcrimen, ad quod in hac doctrina non ſatis attendi videtur, haud negligendum. Quæ ſcilicet, ut alias, ita præſertim etiam in generationis phænomenis juxta præſtitutum naturæ curſum accidunt, ea *vel* juxta ejusdem leges vulgares, magisque ſolitas frequentius, *vel* juxta minus ſolitas rarius, eveniunt. Inde generationes, & hiſce producta, probe diſtinguenda ſunt, & juxta hanc, notatu adeo dignam varietatem, dividenda, in *ordinaria* & *minus ordinaria*. Ita evitantur alias faciles *logomachiæ* & *errores*, v. c. quando diſputatur, quæ *caſu nata* fuerint, quæ non *caſu* facta. Ex quo proinde patet, quæ infrequentiore naturæ lege accidunt omnia *caſu* fieri, obiter dici non poſſe, veluti de *caſu natis* ita nonnumquam, aut *vage*, aut *erronee*, loqui ſolent.

§. XXXVIII.

Sed in callem. His præſtructis breviſſima via me expedire potero in reliquis de *monſtris*, horumque *origine*, preſſius faciendis quæſtionibus, quarum proxima hæc eſt:

Monſtra

Monstra an primigenia?

§. XXXIX.

An a prima rerum origine producta, adeoque creata? monstrorumne Creator DEVS ipse? Mira hic esse videri posset *dissensio*, & maxima, quæ tamen aut nulla est, aut non tanta, ac putatur, quamque tam facile componere possunt prædicta irenica (§. 33-37). Sunt qui contra Ill. Hallervm, aliosque, qui monstra divinæ originis esse statuunt, monstrorum productionem in DEVM optvmvm maxvmvm refundere, impium & blasphemum esse clamitant. Reclamitant hisce magni illi Viri impium esse potius & irreligiosum non agnoscere velle adorandam, quæ in illis se proderet, Summi opificis ubertatem, eo mirabiliorem, quod a vulgaribus viis declinans, divitias suas luculentius comprobet. Petr. Isaac. Poissonnier suam egregie exaratam, *Quæstionem medicam Parisiis 1742. d. 4. Jan.* defensam, ita finit: *In monstris, quid stupens contemplaris membrorum confusiones, deordinationes, translationes, uniones nocivas functionum, vitæ, sanitati, speciei propagationi, necessariorum abolitiones, depravationes? Numquid* summe potente artifice *adeo ridicula, adeo manca, opera digna forent?* causalium accidentalium *charactere obsignantur, quæ ordinis & consilii nesciæ, in obvia quæque, cœco modo agunt. E. monstra non ab origine.* Ill. Hallervs *§. XVI. Nr. VI. l. c. (§. 5.)* Antagonistas suos ipsemet ingenue ita clamare finit: *Minime dignum videtur divina sapientia, ut directa intentione voluntatis suæ creaturas fingat, quæ non nisi infelicissime vivere possint. Casubus humanis, secundarumque causarum viribus, morbos mortemque generandi potentiam concessit* Devs, *ipse e manu sua nil nisi perfectum emisit.* Aut omnia me fallunt, aut irenica sunt, perque apta, ad tantas componere lites, supra jacta hujus doctrinæ fundamenta (§. 33.) quantumvis juxta illa statuendum sit, monstra ab origine non esse. Ultraque litigantium pars vera loquitur. Digitum Dei produnt ipsa monstra, sed primo non omnia, nec eodem modo, deinde non sequitur, ideo illa creationis opere jam esse præformata. Ne-

que

que igitur, quæ hic ſuſtinetur ſententia, nimis favet illis, qui ab origine monſtra eſſe negant, neque iis, qui id adfirmant, contraria eſt, quatenus naturæ inſtituto producta admittit, ut ex mox dicendis eluceſcet. Ita vero illa cum utraque priorum in unum conſentit. Pergo quærere:

An ab involutis, an a diſperſis ſemineis monſtrorum origo repetenda?

§. XL.

Neque diſperſa in hac, neque in illa *involutionis* & *evolutionis*, via iſta adventare, quæ ſupra (§.33.) dicta ſunt, probant, æque ac quæ proxime (§. 39.) demonſtrata, quoniam juxta hæc primigenia non ſunt, qualia eorum *involuta*, & *diſperſa*, ſemina ſupponunt.

An monſtra, ſi non a creatione exiſtunt, creatoris tamen poſt illam opera ſunt immediata?

§. XLI.

Solvunt hanc quæſtionem pariter jam dicta, ductis inde argumentis a *ſapientiæ regulis (§. 33. 35.); ab univerſali ad particulare, axiomatice* adeo. Sin etenim ne quidem propaganda ordinaria, ſin horum nulla manu DEI immediate producuntur, etiam non hæc, & multo minus, ab illa emittuntur. Jam ultra quæro:

An

An ergo monstra, toties altioris sapientiæ elogia, si non ipsius CREATORIS SAPIENTISSIMI, sapientiorum tamen creaturarum effecta sunt?

§. XLII.

An addo, spirituum, Angelorum, Archangelorum, Dæmonum, Archæorum, præsidum DOLÆANORVM, quorum alius Cardimelech, alius Gastranax dicitur, quibus noviter additur Myomelech, aliorumque, vel Præfectorum, vel stationariorum, hæc sunt opera? Responsnm est supra (§. 33. e. f. g.). Præterea *Sacræ Scripturæ*, æque ac sanæ *rationis*, principiis repugnare THALETIS, qui omnia spirituum plena fecit, ceterorumque PNEVMATICORVM *placita hypothetica*, pluribus MAGNI evictum dederunt VIRI, quibus vero heic non conceditur locus. Quare ad hanc propero quæstionem:

An ideo corporeorum natura, ordinis & consilii expers, monstrorum, adeo artificiose sæpius efformatorum, genetrix?

§. XLIII.

An, inquam, *generationis* ita præstitutis legibus, mechanicis purisve, vel organicis, producuntur? Respondent iterum me tacente prædicta (§. 33. 42.) Hoc assertum, ut firmum est, ita omnium maxime nihilominus offendit quam plurimos. Sed hisce præconem constituo, me pulcrius & dissertius perorantem, jam laudatum POISSONNIER, qui §. V. l. c. (§. 39.) ita: *si ab actione, in-*

inquiunt, harumce causarum, quas infausta fortuna movet, quæque cœco impetu feruntur, eruenda foret monstrorum origo, ipsarum agendi methodus oculos, sedulo, docte, attente inquirentes non fugeret. Quibus tale arridet ratiocinium, de sua in inquirendo sagacitate modeste satis sentire non videntur. Ergone ipsis abstrusiora arcana pandere debuit natura? causarum accidentalium ipsimet imperium confitentur, ubi ipsas in agendo pedetentim subsequi possunt. Sed si illarum actio lucem refugiat, captumque nostrum exsuperet, ergone aliud ex origine, aliud ex accidenti, portentosum numerabis? Nequaquam. Uniformi gressu procedit natura, cujus si non semper insistere vestigiis valeas, curiosius intende, diligentius inquire, si adhuc incassum, humanam fatearis tenuitatem.

§. XLIV.

Arcanam hanc naturæ vim formatricem evidentius in lucem producere, & comprobare liceret quam plurimis aliis, nisi verendum esset, ne offenderent, saltem eorum genium, quibus quotidiana, omnibusque obvia, levidensia esse videntur, nimisque vulgaria, nec talia, quibus Docti amplius immorari soleant. Sed temperare mihi non possum, quin aliqua per transennam conspicienda præbeam. Præter illas nobis cognitas naturæ vires viriumque leges mechanicas, Conditorem præstituere potuisse alias, nemo negaverit, re ipsa autem naturæ insitas esse, quæ omnem nostrum captum superant, quarumque rationes legesque in *dynamice* atque *mechanice* nostra nos profundissime latent, vel *communissima* loquuntur *phænomena*. Ad hæc, si obstupescimus, cur non ad eorum causas effectrices occultissimas? cur non, quoad has, ad nostram ipsorum circa illas ignorantiam profundissimam? An ideo, quia quotidiana, & vulgaria? Quæso! In exemplis sunt *radiorum lucis & soni*, certe *materialium* rerum, arcanissima *phænomena*. Quis vel acutissimorum gloriari potuit, se harum *virium formatricium* rationes & *causalitates* detexisse, aut qui fiat, ut mirabiles illas edant formas, quarum tot myriades,

mini-

minimo in tempore, minimo in ſpatio, proſtant, perſpexiſſe? Effectus earum virium metiri poſſumus, & ſatis exacte, *cauſas effectrices & cauſalitates* quam profunde nos latent! Hæc certe, quod unicum addo, in tantis nos tenebris luculentiſſime docent, non poſſibiles eſſe tantum, ſed actu exiſtere, *ejusmodi vires formatrices*, a SVMMO PLASTE naturæ corporeæ inſitas, quibus formas rerum debemus in macrocoſmo, cur non tanto magis in microcoſmo, inque hujus generationibus, propagationibus, ordinariis & extraordinariis? Ita, ſi non ruditer palpanda, *auribus oculisque* tamen, & *ſemper*, & *ubique*, *omnibusque*, percipienda ſe præbet natura formatrix. Ita eadem tam clara voce nos inclamat, & *quotidiana avtopſia* nos tam aperte edoctos, operis ſui *teſtes* nos eſſe vult *ocultatos* & *auritos*. Plura non audeo.

§. XLV.

Hisce (§. 44.), & prioribus (§. 33.), una reſponſum eſſe exiſtimo ad quæſtiones, quæ ultra formari poſſunt de *generatis* juxta & contra regulas naturæ ordinarias, adeoque de *monſtroſis* etiam, quæ vel *caſu nata* dicuntur, vel juxta divinitus ſcriptas leges in publicam hanc lucem prodeunt, & ſcenam ſuam ludere jubentur, conſilio CONDITORIS, & *fine* SAPIENTISSIMO, de quo quædam ILL. HALLERVS, §. 16. P. 6. p. 217. l. c. (§. 5.), quæ legi merentur, & ultra explicari. Plures horum phænomenorum *fines* hæ meditationes ſpeculabundo obtulerunt animo, quas vero hic enarrare non licet.

HALLERVS:

Ins innre der Natur dringt kein erſchafner Geiſt

Zuviel, wann ſie uns nur die äußre Schaale weiſt.

§. XLVI.

Ceterum quicquid fuerit, quod de *rerum causis & finibus* ſcimus, id omne, eorum, quod neſcimus, vel minima particula eſt, quin tam parum, ut prope ad nihilum redigatur. Unde SYRACIDES C. XLII. v. 17, 23. coll. C. XVI. v. 19 -- 20: 24 - 28. inquit: ne ſanctis quidem datum eſſe miranda DEI ſatis digne deprædicari, eaque tanta, tamque magnifica eſſe, ut vix eorum attingamus

PVNCTVM.



Fig.I.

a

c

b





